

Maître d'ouvrage



DEPARTEMENT DE LA SAVOIE

**COMMUNE DE MONTAGNY**

Rue du Clocher Chef-lieu – 73350 MONTAGNY

Nature des ouvrages

**Aménagement d'une canalisation publique**

**REALISATION DE LA CANALISATION D'ADDUCTION  
EN EAU POTABLE DE VERROCHAS**

**DOSSIER D'ENQUETE PREALABLE A LA DECLARATION DE  
SERVITUDE D'UTILITE PUBLIQUE**

Désignation de la pièce

**APPRECIATION SOMMAIRE DES  
DEPENSES**

c			
b			
a	10/2023	Version initiale	SAS RZ
Indice	Date	Mise à jour	Référents

**COMMUNE DE MONTAGNY**  
**Travaux de renouvellement de la conduite d'adduction de Verrochas**  
**PROJET**  
**Détail Quantitatif Estimatif**  
**1 - De Verrochas à la nouvelle chambre de réunion des Grandes Mouilles**

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
<b>1 -</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>					
<b>1.1 -</b>	<b>AMENEE, REPLI D'INSTALLATION DE CHANTIER, PROTECTION</b>					
1.1.1 -	Amenée, repli d'installation de chantier, protection	F	1	13 000.00	13 000.00	13 000.00
1.1.4 -	Etat des lieux contradictoire et contrôle de bonne exécution sous constat d'huissier	F	1.00	1 430.00	1 430.00	1 430.00
1.1.6 -	Héliportage du matériel et des matériaux	F	1.00	13 000.00	13 000.00	13 000.00
<b>1.4 -</b>	<b>DECAPAGE ET MISE EN PLACE DE TERRE VEGETALE</b>					
1.4.1 -	Décapage de terre végétale					
1.4.1.1 -	Décapage et remise en place de terre végétale	M2	2193.00	5.20	11 403.60	11 403.60
1.4.6 -	Remise en état de pelouse, jardin ou pré	M2	2193.00	7.80	17 105.40	17 105.40
<b>Sous total 1 :</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>				<b>55 939.00 € H.T.</b>	<b>55 939.00 € H.T.</b>
<b>2 -</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>					
<b>2.1 -</b>	<b>SONDAGES DE RECONNAISSANCE ET REPERAGE</b>					
2.1.1 -	Pour sondage de profondeur p ≤ 1,5 m	U	2	325.00	650.00	650.00
<b>2.3 -</b>	<b>TERRASSEMENT PLEINE MASSE</b>					
2.3.1 -	Terrassement, mise en remblais compactés sur chantier	M3	30	26.00	780.00	780.00
<b>2.4 -</b>	<b>TRANCHEES POUR CANALISATIONS</b>					
2.4.1 -	Tranchées pour réseau principal à l'aide d'engins mécaniques en terrain de toute nature	M3	1865.00	40.00	74 600.00	74 600.00
2.4.3 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour les volumes compris entre 1,30 et 3,00 m	M3	315.00	16.25	5 118.75	5 118.75
2.4.6 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour les terrassements exécutés à la main	M3	437.00	58.50	25 564.50	25 564.50
<b>2.5 -</b>	<b>PLUS VALUE POUR ROCHER</b>					
2.5.1 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour terrain dur excavé à la pelle de forte puissance	M3	437.00	29.90	13 066.30	13 066.30
2.5.2 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour rocher compact excavé au brise roche ou au marteau piqueur	M3	1744.00	45.50	79 352.00	79 352.00
<b>2.6 -</b>	<b>PLUS VALUE POUR FRANCHISSEMENT D'OBSTACLES</b>					
2.6.4 -	Longement de réseau ou obstacle de toute nature d'un côté de la tranchée	ML	156.00	6.50	1 014.00	1 014.00
2.6.6 -	Croisement de réseau ou obstacle de toute nature d'un diamètre ≤ 0,5 m	U	3.00	52.00	156.00	156.00
<b>2.7 -</b>	<b>EVACUATION DES DEBLAIS</b>					
2.7.1 -	Plus-value pour décharge autorisée non fournie par le maître d'ouvrage	M3	268.00	10.40	2 787.20	2 787.20
<b>2.8 -</b>	<b>PROTECTION CONTRE LES EBOULEMENTS</b>					
2.8.1 -	Blindage par caisson	M2	1686.00	2.60	4 383.60	4 383.60
<b>2.9 -</b>	<b>REMBLAI ET APPORT</b>					
2.9.1 -	Avec apport de matériaux					
2.9.1.2 -	Grave concassée 0/60	M3	168.00	24.70	4 149.60	4 149.60
2.9.1.4 -	Sable lit de pose 0/8 de carrière	M3	101.00	49.40	4 989.40	4 989.40
2.9.2 -	Sans apport de matériaux					
2.9.2.3 -	Matériaux extraits réutilisés en remblais après criblage	M3	1911.00	19.50	37 264.50	37 264.50
2.9.3 -	Grillage avertisseur					
2.9.3.1 -	Grillage avertisseur détectable	ML	1125.00	2.60	2 925.00	2 925.00
2.9.4 -	Fil métallique détectable y compris continuité (placé sur la conduite)	ML	1125.00	1.30	1 462.50	1 462.50
2.9.5 -	Piquet de repère de conduite	U	5.00	130.00	650.00	650.00
<b>2.13 -</b>	<b>ENROCHEMENTS</b>					
2.13.2 -	Confection d'un enrochement sec sur 1 mètre de large	M2	40	234.00	9 360.00	9 360.00
<b>Sous total 2 :</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>				<b>268 273.35 € H.T.</b>	<b>268 273.35 € H.T.</b>
<b>4 -</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE</b>					
<b>4.4 -</b>	<b>TUYAUX EN POLYCHLORURE DE VINYLE</b>					
4.4.2 -	Fourniture et pose de Tuyaux en Polychlorure de Vinyle - SN8					
4.4.2.4 -	Diamètre nominal 200 mm	ML	40.00	30.03	1 201.20	1 201.20
<b>Sous total 4 :</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE</b>				<b>1 201.20 € H.T.</b>	<b>1 201.20 € H.T.</b>
<b>5 -</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE</b>					
<b>5.7 -</b>	<b>MISE EN ŒUVRE DE CLAPETS DE NEZ</b>					
5.7.3 -	Mise en œuvre de clapets de nez en polyester à bride					
5.7.3.3 -	Ø200 mm	U	1	715.00	715.00	715.00
<b>Sous total 5 :</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE</b>				<b>715.00 € H.T.</b>	<b>715.00 € H.T.</b>
<b>6 -</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION</b>					
<b>6.9 -</b>	<b>TUYAUX EN PEHD SERIE 16 BARS</b>					
6.9.10 -	Diamètre nominal 125	ML	127.00	34.45	4 375.15	4 375.15
<b>6.10 -</b>	<b>TUYAUX EN PEHD SERIE 25 BARS</b>					
6.10.10 -	Diamètre nominal 125	ML	958.00	41.60	39 852.80	39 852.80
<b>Sous total 6 :</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION</b>				<b>44 227.95 € H.T.</b>	<b>44 227.95 € H.T.</b>
<b>7 -</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION</b>					
<b>7.2 -</b>	<b>PROTECTION DES RESEAUX</b>					
7.2.8 -	Stabilisateur de pression aval PN 25 type hydrostab					
7.2.8.1 -	DN 60/65 mm	U	1	2 730.00	2 730.00	2 730.00
7.2.10 -	Vanne de régulation du débit type vanne guillotine VGR ou équivalent					
7.2.10.2 -	DN 80 mm	U	1	800.00	800.00	800.00
7.2.13 -	Boîte à crépine PN 16					
7.2.13.3 -	DN 80 mm	U	1	1 079.00	1 079.00	1 079.00
7.2.14 -	Boîte à crépine PN 25					
7.2.14.2 -	DN 60/65 mm	U	2	1 170.00	2 340.00	2 340.00
<b>7.4 -</b>	<b>PIÈCES SPÉCIALES, RACCORDS ET JOINTS</b>					
7.4.3 -	Raccord à Bride et Emboitement (BE) pour tuyau fonte					
7.4.3.3 -	Raccord BE DN 100 mm	U	1	208.00	208.00	208.00
7.4.5 -	Raccord type Major pour tuyau PVC					
7.4.5.6 -	DN 100 mm pour DE 125 mm	U	2	143.00	286.00	286.00
7.4.11 -	Plaque pleine					
7.4.11.3 -	DN 100 mm	U	1	78.00	78.00	78.00

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
7.4.12 -	Bride de réduction PN 16					
7.4.12.12 -	DN 100/65	U	1	325.00	325.00	325.00
7.4.12.13 -	DN 100/80	U	1	325.00	325.00	325.00
7.4.13 -	Bride de réduction PN 25			0.00		
7.4.13.4 -	DN 100/65	U	1	377.00	377.00	377.00
7.4.23 -	Collet-bride / bride électrosoudable PEHD 16 bar					
7.4.23.6 -	DE 125 mm et bride DN 100 mm	U	2	195.00	390.00	390.00
7.4.24 -	Collet-bride / bride électrosoudable PEHD 25 bar					
7.4.24.6 -	DE 125 mm et bride DN 100 mm	U	1	234.00	234.00	234.00
7.5 -	ACCESSOIRES DE RESEAU AEP					
7.5.2 -	Raccordement sur conduite existante Ø ≤ 150 mm	U	1.00	715.00	715.00	715.00
7.7 -	EQUIPEMENT POUR OUVRAGES ET RESERVOIRS D'EAU POTABLE					
7.7.2 -	Crépine cylindrique à bride en inox					
7.7.2.3 -	Ø 80 mm	U	1	260.00	260.00	260.00
7.7.3 -	Event	U	1	364.00	364.00	364.00
7.7.4 -	Bonde de surverse en bronze avec tube PVC 10 bars					
7.7.4.3 -	Ø 100 mm	U	2	780.00	1 560.00	1 560.00
7.7.4.4 -	Ø 150 mm	U	1	975.00	975.00	975.00
7.7.5 -	Bonde de fond	U				
7.7.5.2 -	Ø 100 mm	U	1	1 105.00	1 105.00	1 105.00
7.7.8 -	Manchette d'ancrage					
7.7.8.2 -	Manchette d'ancrage 80	U	1	975.00	975.00	975.00
7.7.11 -	Inox 304L en élévation					
7.7.11.1 -	Tube acier inox soudé					
7.7.11.1.3 -	DN 65 mm	ML	1	80.60	80.60	80.60
7.7.11.3 -	Coude acier inox soudé					
7.7.11.3.3 -	DN 65 mm	U	6	104.00	624.00	624.00
7.7.13 -	Joint diélectrique					
7.7.13.1 -	Joint diélectrique PN 16					
7.7.13.1.2 -	DN 80 mm	U	1	292.50	292.50	292.50
<b>Sous total 7 :</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION</b>				<b>16 123.10 € H.T.</b>	<b>16 123.10 € H.T.</b>
8 -	METROLOGIE					
8.2 -	POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION					
8.2.4 -	Compteur débitmètre de type Octave ou équivalent					
8.2.4.3 -	DN 65 mm	U	2	1 560.00	3 120.00	3 120.00
8.2.4.4 -	DN 80 mm	U	1	1 690.00	1 690.00	1 690.00
8.3 -	TELESURVEILLANCE					
8.3.3 -	Fournitures et pose d'un poste local de télégestion autonome	U	1	3 900.00	3 900.00	3 900.00
<b>Sous total 8 :</b>	<b>METROLOGIE</b>				<b>8 710.00 € H.T.</b>	<b>8 710.00 € H.T.</b>
13 -	GENIE CIVIL					
13.1 -	COFFRAGE FERRAILLAGE BETON					
13.1.3 -	Etude et plans Béton Armé petit ouvrage (<15m3 de béton)	FT	1	780.00	780.00	780.00
13.1.9 -	Béton de propreté 16 MPa (200 kg/m3)	M3	1	520.00	520.00	520.00
13.2 -	BETON ENVIRONNEMENT HUMIDE					
13.2.1 -	Béton NA au sol avec coffrage >500 kg (gel sévère)	M3	1	650.00	650.00	650.00
13.3 -	BETON ENVIRONNEMENT HUMIDE ETANCHE DANS LA MASSE					
13.3.1 -	Béton armé pour cuve 350 kg au sol avec pente	M3	4	910.00	3 640.00	3 640.00
13.3.2 -	Béton armé cuve 350 kg coffrage mur plan ép. 15 à 20 cm	M3	6	1 300.00	7 800.00	7 800.00
13.3.8 -	Béton armé cuve 350 kg coffrage dalle ép. 20 à 25 cm	M3	2	728.00	1 456.00	1 456.00
13.5 -	FINITIONS EXTERIEURES					
13.5.3 -	Etanchéité type multicouche parties courantes	M2	35	130.00	4 550.00	4 550.00
13.8 -	EQUIPEMENT METALLIQUE, HUISSERIE					
13.8.1 -	Portes					
13.8.1.1 -	Porte métallique SECURISEE pour captage 0.6*1.0 mètre - 4 mm	U	1	1 950.00	1 950.00	1 950.00
13.8.1.4 -	PV pour calorifugeage d'une porte et son cadre	FT	1	234.00	234.00	234.00
13.8.3 -	Echelles					
13.8.3.5 -	Echelle fixe aluminium largeur 40 cm	M	0.5	84.50	42.25	42.25
13.8.5 -	Ventilations					
13.8.5.4 -	Grille de ventilation galvanisé 15 x 15 cm	U	1	156.00	156.00	156.00
13.10 -	PERCEMENT DE MACONNERIE					
13.10.1 -	Perçement ou carottage de mur ou de maçonnerie	U	1	260.00	260.00	260.00
13.11 -	REFECTION D'OUVRAGE GENIE CIVIL					
13.11.30 -	Réalisation d'acrotère pour relevé d'étanchéité	M	9	520.00	4 680.00	4 680.00
<b>Sous total 13 :</b>	<b>GENIE CIVIL</b>				<b>26 718.25 € H.T.</b>	<b>26 718.25 € H.T.</b>
14 -	TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE					
14.2 -	NETTOYAGE, DEBROUSSAILLAGE, ABATTAGE, DESSOUCHAGE					
14.2.1 -	Nettoyage et débroussaillage du site, broyage des rémanents	M2	1 000.00	2.86	2 860.00	2 860.00
14.2.3 -	Abattage arbre diamètre 30 à 60 cm, broyage des branches	U	10.00	65.00	650.00	650.00
<b>Sous total 14 :</b>	<b>TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE</b>				<b>3 510.00 € H.T.</b>	<b>3 510.00 € H.T.</b>
17 -	TRAVAUX SPECIAUX					
17.3 -	PLUS-VALUE POUR POSE DE CANALISATION EN ELEVATION					
17.3.1 -	Canalisation de diamètre nominal inférieur à 200 mm	ML	5	65.00	325.00	325.00
<b>Sous total 17 :</b>	<b>TRAVAUX SPECIAUX</b>				<b>325.00 € H.T.</b>	<b>325.00 € H.T.</b>
19 -	DOSSIER DE RECOLEMENT					
19.1 -	PLAN DE RECOLEMENT					
19.1.1 -	Dossier de récolement					
19.1.1.1 -	Linéaire de canalisation	ML	1125.00	1.63	1 828.13	1 828.13
<b>Sous total 19 :</b>	<b>DOSSIER DE RECOLEMENT</b>				<b>1 828.13 € H.T.</b>	<b>1 828.13 € H.T.</b>

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
20 -	<b>ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX</b>					
20.1 -	<b>DESINFECTION</b>					
20.1.1 -	Amenée et repli du matériel	F	2	195.00	390.00	390.00
20.1.2 -	Désinfection des tronçons posés	ML	1125.00	1.56	1 755.00	1 755.00
20.2 -	<b>ESSAIS DE PRESSION</b>					
20.2.1 -	Amenée et repli du matériel	F	2.00	195.00	390.00	390.00
20.2.2 -	Essais de pression	ML	1 125.00	1.56	1 755.00	1 755.00
<b>Sous total 20 :</b>	<b>ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX</b>				<b>4 290.00 € H.T.</b>	<b>4 290.00 € H.T.</b>
<b>SYNTHESE</b>						
1 - TRAVAUX PREPARATOIRES					55 939.00 € H.T.	55 939.00 € H.T.
2 - TERRASSEMENTS					268 273.35 € H.T.	268 273.35 € H.T.
4 - CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE					1 201.20 € H.T.	1 201.20 € H.T.
5 - ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE					715.00 € H.T.	715.00 € H.T.
6 - CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION					44 227.95 € H.T.	44 227.95 € H.T.
7 - ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION					16 123.10 € H.T.	16 123.10 € H.T.
8 - METROLOGIE					8 710.00 € H.T.	8 710.00 € H.T.
13 - GENIE CIVIL					26 718.25 € H.T.	26 718.25 € H.T.
14 - TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE					3 510.00 € H.T.	3 510.00 € H.T.
17 - TRAVAUX SPECIAUX					325.00 € H.T.	325.00 € H.T.
19 - DOSSIER DE RECOLEMENT					1 828.13 € H.T.	1 828.13 € H.T.
20 - ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX					4 290.00 € H.T.	4 290.00 € H.T.
	<b>TOTAL TRAVAUX (€ . H.T.)</b>				<b>431 860.98 €</b>	<b>431 860.98 €</b>
	TVA 20 %				<b>86 372.20 €</b>	<b>86 372.20 €</b>
	<b>TOTAL TRAVAUX (€ . T.T.C.)</b>				<b>518 233.17 €</b>	<b>518 233.17 €</b>

**COMMUNE DE MONTAGNY**  
**Travaux de renouvellement de la conduite d'adduction de Verrochas**  
**PROJET**  
**Détail Quantitatif Estimatif**  
**2 - De la nouvelle chambre de réunion des Grandes Mouilles au nouveau répartiteur de Moranche**

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
<b>1 -</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>					
<b>1.1 -</b>	<b>AMENEE, REPLI D'INSTALLATION DE CHANTIER, PROTECTION</b>					
1.1.1 -	Amenée, repli d'installation de chantier, protection	F	1	13 000.00	13 000.00	13 000.00
1.1.4 -	Etat des lieux contradictoire et contrôle de bonne exécution sous constat d'huissier	F	1.00	1 430.00	1 430.00	1 430.00
<b>1.4 -</b>	<b>DECAPAGE ET MISE EN PLACE DE TERRE VEGETALE</b>					
1.4.1 -	Décapage de terre végétale					
1.4.1.1 -	Décapage et remise en place de terre végétale	M2	672.00	5.20	3 494.40	3 494.40
1.4.6 -	Remise en état de pelouse, jardin ou pré	M2	672.00	7.80	5 241.60	5 241.60
<b>Sous total 1 :</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>				<b>23 166.00 € H.T.</b>	<b>23 166.00 € H.T.</b>
<b>2 -</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>					
<b>2.1 -</b>	<b>SONDAGES DE RECONNAISSANCE ET REPERAGE</b>					
2.1.1 -	Pour sondage de profondeur p ≤ 1,5 m	U	1	325.00	325.00	325.00
<b>2.3 -</b>	<b>TERRASSEMENT PLEINE MASSE</b>					
2.3.1 -	Terrassement, mise en remblais compactés sur chantier	M3	20	26.00	520.00	520.00
<b>2.4 -</b>	<b>TRANCHEES POUR CANALISATIONS</b>					
2.4.1 -	Tranchées pour réseau principal à l'aide d'engins mécaniques en terrain de toute nature	M3	305.00	40.00	12 200.00	12 200.00
2.4.3 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour les volumes compris entre 1,30 et 3,00 m	M3	56.00	16.25	910.00	910.00
2.4.6 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour les terrassements exécutés à la main	M3	72.00	58.50	4 212.00	4 212.00
<b>2.5 -</b>	<b>PLUS VALUE POUR ROCHER</b>					
2.5.1 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour terrain dur excavé à la pelle de forte puissance	M3	72.00	29.90	2 152.80	2 152.80
2.5.2 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour rocher compact excavé au brise roche ou au marteau piqueur	M3	288.00	45.50	13 104.00	13 104.00
<b>2.6 -</b>	<b>PLUS VALUE POUR FRANCHISSEMENT D'OBSTACLES</b>					
2.6.6 -	Croisement de réseau ou obstacle de toute nature d'un diamètre ≤ 0,5 m	U	2.00	52.00	104.00	104.00
<b>2.8 -</b>	<b>PROTECTION CONTRE LES EBOULEMENTS</b>					
2.8.1 -	Blindage par caisson	M2	297.00	2.60	772.20	772.20
<b>2.9 -</b>	<b>REMBLAI ET APPORT</b>					
2.9.2 -	Sans apport de matériaux					
2.9.2.3 -	Matériaux extraits réutilisés en remblais après criblage	M3	360.00	19.50	7 020.00	7 020.00
2.9.3 -	Grillage avertisseur					
2.9.3.1 -	Grillage avertisseur détectable	ML	198.00	2.60	514.80	514.80
2.9.4 -	Fil métallique détectable y compris continuité (placé sur la conduite)	ML	198.00	1.30	257.40	257.40
2.9.5 -	Piquet de repère de conduite	U	2.00	130.00	260.00	260.00
<b>Sous total 2 :</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>				<b>42 352.20 € H.T.</b>	<b>42 352.20 € H.T.</b>
<b>4 -</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE</b>					
<b>4.4 -</b>	<b>TUYAUX EN POLYCHLORURE DE VINYLE</b>					
4.4.2 -	Fourniture et pose de Tuyaux en Polychlorure de Vinyle - SN8					
4.4.2.1 -	Diamètre nominal 90 mm	ML	3.00	14.82	44.46	44.46
4.4.2.3 -	Diamètre nominal 160 mm	ML	30.00	20.28	608.40	608.40
<b>Sous total 4 :</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE</b>				<b>652.86 € H.T.</b>	<b>652.86 € H.T.</b>
<b>5 -</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE</b>					
<b>5.2 -</b>	<b>RACCORD DE PIQUAGE</b>					
5.2.1 -	Raccordement sur conduite existante Ø ≤ 250 mm	U	1.00	260.00	260.00	260.00
<b>5.7 -</b>	<b>MISE EN ŒUVRE DE CLAPETS DE NEZ</b>					
5.7.3 -	Mise en œuvre de clapets de nez en polyester à bride					
5.7.3.2 -	Ø150 mm	U	1	552.50	552.50	552.50
<b>Sous total 5 :</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE</b>				<b>812.50 € H.T.</b>	<b>812.50 € H.T.</b>
<b>6 -</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION</b>					
<b>6.9 -</b>	<b>TUYAUX EN PEHD SERIE 16 BARS</b>					
6.9.8 -	Diamètre nominal 90	ML	55.00	26.00	1 430.00	1 430.00
6.9.10 -	Diamètre nominal 125	ML	145.00	34.45	4 995.25	4 995.25
<b>Sous total 6 :</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION</b>				<b>6 425.25 € H.T.</b>	<b>6 425.25 € H.T.</b>
<b>7 -</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION</b>					
<b>7.1 -</b>	<b>ROBINETTERIE</b>					
7.1.1 -	Robinet vanne de sectionnement à opercule caoutchouc PN16					
7.1.1.5 -	DN 80 mm	U	3	338.00	1 014.00	1 014.00
7.1.1.6 -	DN 100 mm	U	1	390.00	390.00	390.00
7.1.9 -	Volant de manœuvre pour vanne	U				
7.1.9.1 -	Ø 225 mm pour robinet-vanne DN 40 à 100	U	3	65.00	195.00	195.00
7.1.9.2 -	Ø 315 mm pour robinet-vanne DN 100 à 200	U	1	104.00	104.00	104.00
<b>7.2 -</b>	<b>PROTECTION DES RESEAUX</b>					
7.2.13 -	Boîte à crépine PN 16					
7.2.13.3 -	DN 80 mm	U	1	1 079.00	1 079.00	1 079.00
<b>7.4 -</b>	<b>PIÈCES SPÉCIALES, RACCORDS ET JOINTS</b>					
7.4.5 -	Raccord type Major pour tuyau PVC					
7.4.5.4 -	DN 80 mm pour DE 90 mm	U	3	117.00	351.00	351.00
7.4.10 -	Joint de démontage auto-buté					
7.4.10.2 -	DN 80 mm	U	1	390.00	390.00	390.00
7.4.15 -	Té à brides					
7.4.15.6 -	DN 80/80	U	1	266.50	266.50	266.50

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
7.4.17 -	Coude à brides 1/4 (90°)					
7.4.17.2 -	DN 80 mm	U	1	234.00	234.00	234.00
7.4.22 -	Collier de prise en charge					
7.4.22.2 -	DN 80 mm	U	1	78.00	78.00	78.00
7.4.23 -	Collet-bride / bride électrosoudable PEHD 16 bar					
7.4.23.4 -	DE 90 mm et bride DN 80 mm	U	1	149.50	149.50	149.50
7.4.23.6 -	DE 125 mm et bride DN 100 mm	U	1	195.00	195.00	195.00
7.4.25 -	Coude à 90° en PEHD, électrosoudable, PN 16					
7.4.25.8 -	DN 90 mm	U	2	97.50	195.00	195.00
7.4.25.10 -	DN 125 mm	U	1	156.00	156.00	156.00
7.6 -	BRANCHEMENTS D'EAU POTABLE					
7.6.2 -	Dispositif de branchement particulier sur canalisation par prise latérale					
7.6.2.2 -	DN 25 mm	U	1	195.00	195.00	195.00
7.7 -	EQUIPEMENT POUR OUVRAGES ET RESERVOIRS D'EAU POTABLE					
7.7.1 -	Vidange					
7.7.1.1 -	Vidange d'une réserve de 50 m3 et remise en eau	U	1	104.00	104.00	104.00
7.7.2 -	Crépine cylindrique à bride en inox					
7.7.2.3 -	Ø 80 mm	U	1	260.00	260.00	260.00
7.7.2.4 -	Ø 100 mm	U	1	325.00	325.00	325.00
7.7.3 -	Event	U	2	364.00	728.00	728.00
7.7.4 -	Bonde de surverse en bronze avec tube PVC 10 bars					
7.7.4.3 -	Ø 100 mm	U	3	780.00	2 340.00	2 340.00
7.7.5 -	Bonde de fond	U				
7.7.5.2 -	Ø 100 mm	U	1	1 105.00	1 105.00	1 105.00
7.7.8 -	Manchette d'ancrage					
7.7.8.2 -	Manchette d'ancrage 80	U	1	975.00	975.00	975.00
7.7.8.3 -	Manchette d'ancrage 100	U	1	1 105.00	1 105.00	1 105.00
7.7.13 -	Joint diélectrique					
7.7.13.1 -	Joint diélectrique PN 16					
7.7.13.1.2 -	DN 80 mm	U	1	292.50	292.50	292.50
<b>Sous total 7 :</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION</b>				<b>12 226.50 € H.T.</b>	<b>12 226.50 € H.T.</b>
8 -	METROLOGIE					
8.2 -	POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION					
8.2.4 -	Compteur débitmètre de type Octave ou équivalent					
8.2.4.4 -	DN 80 mm	U	1	1 690.00	1 690.00	1 690.00
8.3 -	TELESURVEILLANCE					
8.3.3 -	Fournitures et pose d'un poste local de télégestion autonome	U	1	3 900.00	3 900.00	3 900.00
<b>Sous total 8 :</b>	<b>METROLOGIE</b>				<b>5 590.00 € H.T.</b>	<b>5 590.00 € H.T.</b>
13 -	GENIE CIVIL					
13.1 -	COFFRAGE FERRAILLAGE BETON					
13.1.3 -	Etude et plans Béton Armé petit ouvrage (<15m3 de béton)	FT	1	780.00	780.00	780.00
13.1.9 -	Béton de propreté 16 MPa (200 kg/m3)	M3	1	520.00	520.00	520.00
13.3 -	BETON ENVIRONNEMENT HUMIDE ETANCHE DANS LA MASSE					
13.3.1 -	Béton armé pour cuve 350 kg au sol avec pente	M3	3	910.00	2 730.00	2 730.00
13.3.2 -	Béton armé cuve 350 kg coffrage mur plan ép. 15 à 20 cm	M3	5	1 300.00	6 500.00	6 500.00
13.3.8 -	Béton armé cuve 350 kg coffrage dalle ép. 20 à 25 cm	M3	1	728.00	728.00	728.00
13.5 -	FINITIONS EXTERIEURES					
13.5.3 -	Etanchéité type multicouche parties courantes	M2	7	130.00	910.00	910.00
13.8 -	EQUIPEMENT METALLIQUE, HUISSERIE					
13.8.1 -	Portes					
13.8.1.1 -	Porte métallique SECURISEE pour captage 0.6*1.0 mètre - 4 mm	U	1	1 950.00	1 950.00	1 950.00
13.8.1.2 -	Porte métallique 100 x 200 cm SECURISEE serrure 3 points - 4 mm	U	1	3 900.00	3 900.00	3 900.00
13.8.1.4 -	PV pour calorifugeage d'une porte et son cadre	FT	2	234.00	468.00	468.00
13.8.3 -	Echelles					
13.8.3.5 -	Echelle fixe aluminium largeur 40 cm	M	2.5	84.50	211.25	211.25
13.8.5 -	Ventilations					
13.8.5.4 -	Grille de ventilation galvanisé 15 x 15 cm	U	1	156.00	156.00	156.00
13.10 -	PERCEMENT DE MACONNERIE					
13.10.1 -	Percement ou carottage de mur ou de maçonnerie	U	2	260.00	520.00	520.00
13.11 -	REFECTION D'OUVRAGE GENIE CIVIL					
13.11.30 -	Réalisation d'acrotère pour relevé d'étanchéité	M	7	520.00	3 640.00	3 640.00
<b>Sous total 13 :</b>	<b>GENIE CIVIL</b>				<b>23 013.25 € H.T.</b>	<b>23 013.25 € H.T.</b>

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
14 -	<b>TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE</b>					
14.2 -	<b>NETTOYAGE, DEBROUSSAILLAGE, ABATTAGE, DESSOUCHAGE</b>					
14.2.2 -	Abattage arbre diamètre 10 à 30 cm, broyage des branches	U	10.00	52.00	520.00	520.00
<b>Sous total 14 :</b>					<b>520.00 € H.T.</b>	<b>520.00 € H.T.</b>
17 -	<b>TRAVAUX SPECIAUX</b>					
17.3 -	<b>PLUS-VALUE POUR POSE DE CANALISATION EN ELEVATION</b>					
17.3.1 -	Canalisation de diamètre nominal inférieur à 200 mm	ML	4	65.00	260.00	260.00
<b>Sous total 17 :</b>					<b>260.00 € H.T.</b>	<b>260.00 € H.T.</b>
19 -	<b>DOSSIER DE RECOLEMENT</b>					
19.1 -	<b>PLAN DE RECOLEMENT</b>					
19.1.1 -	<b>Dossier de récolement</b>					
19.1.1.1 -	Linéaire de canalisation	ML	198.00	1.63	321.75	321.75
<b>Sous total 19 :</b>					<b>321.75 € H.T.</b>	<b>321.75 € H.T.</b>
20 -	<b>ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX</b>					
20.1 -	<b>DESINFECTION</b>					
20.1.1 -	Amenée et repli du matériel	F	1	195.00	195.00	195.00
20.1.2 -	Désinfection des tronçons posés	ML	198.00	1.56	308.88	308.88
20.2 -	<b>ESSAIS DE PRESSION</b>					
20.2.1 -	Amenée et repli du matériel	F	1.00	195.00	195.00	195.00
20.2.2 -	Essais de pression	ML	198.00	1.56	308.88	308.88
<b>Sous total 20 :</b>					<b>1 007.76 € H.T.</b>	<b>1 007.76 € H.T.</b>
<b>SYNTHESE</b>						
1 - TRAVAUX PREPARATOIRES					23 166.00 € H.T.	23 166.00 € H.T.
2 - TERRASSEMENTS					42 352.20 € H.T.	42 352.20 € H.T.
4 - CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE					652.86 € H.T.	652.86 € H.T.
5 - ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE					812.50 € H.T.	812.50 € H.T.
6 - CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION					6 425.25 € H.T.	6 425.25 € H.T.
7 - ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION					12 226.50 € H.T.	12 226.50 € H.T.
8 - METROLOGIE					5 590.00 € H.T.	5 590.00 € H.T.
13 - GENIE CIVIL					23 013.25 € H.T.	23 013.25 € H.T.
14 - TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE					520.00 € H.T.	520.00 € H.T.
17 - TRAVAUX SPECIAUX					260.00 € H.T.	260.00 € H.T.
19 - DOSSIER DE RECOLEMENT					321.75 € H.T.	321.75 € H.T.
20 - ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX					1 007.76 € H.T.	1 007.76 € H.T.
<b>TOTAL TRAVAUX (€ H.T.)</b>					<b>116 348.07 €</b>	<b>116 348.07 €</b>
TVA 20 %					<b>23 269.61 €</b>	<b>23 269.61 €</b>
<b>TOTAL TRAVAUX (€ T.T.C.)</b>					<b>139 617.68 €</b>	<b>139 617.68 €</b>

**COMMUNE DE MONTAGNY**  
**Travaux de renouvellement de la conduite d'adduction de Verrochas**  
**PROJET**  
**Détail Quantitatif Estimatif**  
**3 - Du nouveau répartiteur de Moranche au nouveau répartiteur du Villard**

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
<b>1 -</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>					
<b>1.1 -</b>	<b>AMENEE, REPLI D'INSTALLATION DE CHANTIER, PROTECTION</b>					
1.1.1 -	Amenée, repli d'installation de chantier, protection	F	1	13 000.00	13 000.00	13 000.00
1.1.4 -	Etat des lieux contradictoire et contrôle de bonne exécution sous constat d'huissier	F	1.00	1 430.00	1 430.00	1 430.00
<b>1.4 -</b>	<b>DECAPAGE ET MISE EN PLACE DE TERRE VEGETALE</b>					
1.4.1 -	Décapage de terre végétale					
1.4.1.1 -	Décapage et remise en place de terre végétale	M2	672.00	5.20	3 494.40	3 494.40
1.4.6 -	Remise en état de pelouse, jardin ou pré	M2	672.00	7.80	5 241.60	5 241.60
<b>1.5 -</b>	<b>DEMOLITION DE CHAUSSEES, TROTTOIRS, BORDURES, CANIVEAUX, REGARDS</b>					
1.5.1 -	Découpage ou sciage de chaussées ou de trottoirs					
1.5.1.1 -	Découpage de chaussées ou trottoirs en enrobé	ML	292.00	11.70	3 416.40	3 416.40
1.5.3 -	Démolition de chaussée					
1.5.3.1 -	Démolition de chaussées en enrobés	M2	483.00	10.40	5 023.20	5 023.20
1.5.10 -	Dépose de renvoi d'eau en acier ou en bois	U	3	130.00	390.00	390.00
<b>Sous total 1 :</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>				<b>31 995.60 € H.T.</b>	<b>31 995.60 € H.T.</b>
<b>2 -</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>					
<b>2.1 -</b>	<b>SONDAGES DE RECONNAISSANCE ET REPERAGE</b>					
2.1.1 -	Pour sondage de profondeur p ≤ 1,5 m	U	2	325.00	650.00	650.00
<b>2.3 -</b>	<b>TERRASSEMENT PLEINE MASSE</b>					
2.3.1 -	Terrassement, mise en remblais compactés sur chantier	M3	20	26.00	520.00	520.00
<b>2.4 -</b>	<b>TRANCHEES POUR CANALISATIONS</b>					
2.4.1 -	Tranchées pour réseau principal à l'aide d'engins mécaniques en terrain de toute nature	M3	815.00	40.00	32 600.00	32 600.00
2.4.3 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour les volumes compris entre 1,30 et 3,00 m	M3	68.00	16.25	1 105.00	1 105.00
2.4.6 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour les terrassements exécutés à la main	M3	95.00	58.50	5 557.50	5 557.50
<b>2.5 -</b>	<b>PLUS VALUE POUR ROCHER</b>					
2.5.1 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour terrain dur excavé à la pelle de forte puissance	M3	265.00	29.90	7 923.50	7 923.50
2.5.2 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour rocher compact excavé au brise roche ou au marteau piqueur	M3	618.00	45.50	28 119.00	28 119.00
<b>2.6 -</b>	<b>PLUS VALUE POUR FRANCHISSEMENT D'OBSTACLES</b>					
2.6.6 -	Croisement de réseau ou obstacle de toute nature d'un diamètre ≤ 0,5 m	U	6.00	52.00	312.00	312.00
2.6.10 -	Fourniture et mise en place de renvoi d'eau métallique 4m	U	3	390.00	1 170.00	1 170.00
<b>2.7 -</b>	<b>EVACUATION DES DEBLAIS</b>					
2.7.1 -	Plus-value pour décharge autorisée non fournie par le maître d'ouvrage	M3	285.00	10.40	2 964.00	2 964.00
<b>2.8 -</b>	<b>PROTECTION CONTRE LES EBOULEMENTS</b>					
2.8.1 -	Blindage par caisson	M2	700.00	2.60	1 820.00	1 820.00
<b>2.9 -</b>	<b>REMBLAI ET APPORT</b>					
2.9.1 -	Avec apport de matériaux					
2.9.1.2 -	Grave concassée 0/60	M3	79.00	24.70	1 951.30	1 951.30
2.9.1.3 -	Grave GNT 0/31,5	M3	40.00	52.00	2 080.00	2 080.00
2.9.1.4 -	Sable lit de pose 0/8 de carrière	M3	59.00	49.40	2 914.60	2 914.60
2.9.1.5 -	Gravier d'enrobage lavé roulé 4/20	M3	105.00	52.00	5 460.00	5 460.00
2.9.2 -	Sans apport de matériaux					
2.9.2.3 -	Matériaux extraits réutilisés en remblais après criblage	M3	431.00	19.50	8 404.50	8 404.50
2.9.3 -	Grillage avertisseur					
2.9.3.1 -	Grillage avertisseur détectable	ML	500.00	2.60	1 300.00	1 300.00
2.9.4 -	Fil métallique détectable y compris continuité (placé sur la conduite)	ML	500.00	1.30	650.00	650.00
2.9.5 -	Piquet de repère de conduite	U	2.00	130.00	260.00	260.00
<b>2.13 -</b>	<b>ENROCHEMENTS</b>					
2.13.2 -	Confection d'un enrochement sec sur 1 mètre de large	M2	40	234.00	9 360.00	9 360.00
<b>Sous total 2 :</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>				<b>115 121.40 € H.T.</b>	<b>115 121.40 € H.T.</b>
<b>4 -</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE</b>					
4.4 -	TUYAUX EN POLYCHLORURE DE VINYLE					
4.4.2 -	Fourniture et pose de Tuyaux en Polychlorure de Vinyle - SN8					
4.4.2.3 -	Diamètre nominal 160 mm	ML	20.00	20.28	405.60	405.60
<b>Sous total 4 :</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE</b>				<b>405.60 € H.T.</b>	<b>405.60 € H.T.</b>
<b>5 -</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE</b>					
5.7 -	MISE EN ŒUVRE DE CLAPETS DE NEZ					
5.7.3 -	Mise en œuvre de clapets de nez en polyester à bride					
5.7.3.2 -	Ø150 mm	U	1	552.50	552.50	552.50
<b>Sous total 5 :</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE</b>				<b>552.50 € H.T.</b>	<b>552.50 € H.T.</b>
<b>6 -</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION</b>					
6.9 -	TUYAUX EN PEHD SERIE 16 BARS					
6.9.9 -	Diamètre nominal 110	ML	50.00	32.50	1 625.00	1 625.00
6.9.10 -	Diamètre nominal 125	ML	435.00	34.45	14 985.75	14 985.75
<b>Sous total 6 :</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION</b>				<b>16 610.75 € H.T.</b>	<b>16 610.75 € H.T.</b>
<b>7 -</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION</b>					
7.1 -	ROBINETTERIE					
7.1.1 -	Robinet vanne de sectionnement à opercule caoutchouc PN16					
7.1.1.6 -	DN 100 mm	U	2	390.00	780.00	780.00
7.1.9 -	Volant de manœuvre pour vanne	U				
7.1.9.2 -	Ø 315 mm pour robinet-vanne DN 100 à 200	U	1	104.00	104.00	104.00
<b>7.4 -</b>	<b>PIÈCES SPÉCIALES, RACCORDS ET JOINTS</b>					
7.4.3 -	Raccord à Bride et Emboitement (BE) pour tuyau fonte					
7.4.3.2 -	Raccord BE DN 80 mm	U	1	143.00	143.00	143.00
7.4.12 -	Bride de réduction PN 16					
7.4.12.13 -	DN 100/80	U	1	325.00	325.00	325.00
7.4.17 -	Coude à brides 1/4 (90°)					
7.4.17.2 -	DN 80 mm	U	1	234.00	234.00	234.00

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
7.4.23 -	Collet-bride / bride électrosoudable PEHD 16 bar					
7.4.23.5 -	DE 110 mm et bride DN 100 mm	U	2	175.50	351.00	351.00
7.4.23.6 -	DE 125 mm et bride DN 100 mm	U	1	195.00	195.00	195.00
7.4.25 -	Coude à 90° en PEHD, électrosoudable, PN 16					
7.4.25.10 -	DN 125 mm	U	1	156.00	156.00	156.00
7.5 -	ACCESSOIRES DE RESEAU AEP					
7.5.2 -	Raccordement sur conduite existante Ø ≤ 150 mm	U	1.00	715.00	715.00	715.00
7.7 -	EQUIPEMENT POUR OUVRAGES ET RESERVOIRS D'EAU POTABLE					
7.7.2 -	Crépine cylindrique à bride en inox					
7.7.2.4 -	Ø 100 mm	U	2	325.00	650.00	650.00
7.7.3 -	Event	U	2	364.00	728.00	728.00
7.7.4 -	Bonde de surverse en bronze avec tube PVC 10 bars					
7.7.4.3 -	Ø 100 mm	U	3	780.00	2 340.00	2 340.00
7.7.5 -	Bonde de fond	U				
7.7.5.2 -	Ø 100 mm	U	1	1 105.00	1 105.00	1 105.00
7.7.8 -	Manchette d'ancrage					
7.7.8.3 -	Manchette d'ancrage 100	U	2	1 105.00	2 210.00	2 210.00
<b>Sous total 7 :</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION</b>				<b>10 036.00 € H.T.</b>	<b>10 036.00 € H.T.</b>
<b>13 -</b>	<b>GENIE CIVIL</b>					
13.1 -	COFFRAGE FERRAILLAGE BETON					
13.1.3 -	Etude et plans Béton Armé petit ouvrage (<15m3 de béton)	FT	1	780.00	780.00	780.00
13.1.9 -	Béton de propreté 16 MPa (200 kg/m3)	M3	1	520.00	520.00	520.00
13.3 -	BETON ENVIRONNEMENT HUMIDE ETANCHE DANS LA MASSE					
13.3.1 -	Béton armé pour cuve 350 kg au sol avec pente	M3	3	910.00	2 730.00	2 730.00
13.3.2 -	Béton armé cuve 350 kg coffrage mur plan ép. 15 à 20 cm	M3	5	1 300.00	6 500.00	6 500.00
13.3.8 -	Béton armé cuve 350 kg coffrage dalle ép. 20 à 25 cm	M3	1	728.00	728.00	728.00
13.5 -	FINITIONS EXTERIEURES					
13.5.3 -	Etanchéité type multicouche parties courantes	M2	7	130.00	910.00	910.00
13.8 -	EQUIPEMENT METALLIQUE, HUISSERIE					
13.8.1 -	Portes					
13.8.1.1 -	Porte métallique SECURISEE pour captage 0.6*1.0 mètre - 4 mm	U	1	1 950.00	1 950.00	1 950.00
13.8.3 -	Echelles					
13.8.3.5 -	Echelle fixe aluminium largeur 40 cm	M	2.5	84.50	211.25	211.25
13.11 -	REFECTION D'OUVRAGE GENIE CIVIL					
13.11.30 -	Réalisation d'acrotère pour relevé d'étanchéité	M	7	520.00	3 640.00	3 640.00
<b>Sous total 13 :</b>	<b>GENIE CIVIL</b>				<b>17 969.25 € H.T.</b>	<b>17 969.25 € H.T.</b>
<b>14 -</b>	<b>TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE</b>					
14.2 -	NETTOYAGE, DEBROUSSAILLAGE, ABATTAGE, DESSOUCHAGE					
14.2.1 -	Nettoyage et débroussaillage du site, broyage des rémanents	M2	600.00	2.86	1 716.00	1 716.00
14.2.2 -	Abattage arbre diamètre 10 à 30 cm, broyage des branches	U	25.00	52.00	1 300.00	1 300.00
<b>Sous total 14 :</b>	<b>TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE</b>				<b>3 016.00 € H.T.</b>	<b>3 016.00 € H.T.</b>
<b>15 -</b>	<b>REFECTION DE CHAUSSEES</b>					
15.2 -	REFECTIONS DEFINITIVES					
15.2.2 -	Mise en œuvre de la couche d'accrochage	M2	483.00	2.60	1 255.80	1 255.80
15.2.8 -	Réfection de chaussée en revêtement bicouche	M2	483.00	13.00	6 279.00	6 279.00
<b>Sous total 15 :</b>	<b>REFECTION DE CHAUSSEES</b>				<b>7 534.80 € H.T.</b>	<b>7 534.80 € H.T.</b>
<b>17 -</b>	<b>TRAVAUX SPECIAUX</b>					
17.2 -	CALORIFUGEAGE DES CANALISATIONS					
17.2.2 -	Canalisation de diamètre nominal 125 mm	ML	10	234.00	2 340.00	2 340.00
<b>Sous total 17 :</b>	<b>TRAVAUX SPECIAUX</b>				<b>2 340.00 € H.T.</b>	<b>2 340.00 € H.T.</b>
<b>19 -</b>	<b>DOSSIER DE RECOLEMENT</b>					
19.1 -	PLAN DE RECOLEMENT					
19.1.1 -	Dossier de récolement					
19.1.1.1 -	Linéaire de canalisation	ML	500.00	1.63	812.50	812.50
<b>Sous total 19 :</b>	<b>DOSSIER DE RECOLEMENT</b>				<b>812.50 € H.T.</b>	<b>812.50 € H.T.</b>
<b>20 -</b>	<b>ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX</b>					
20.1 -	DESINFECTIION					
20.1.1 -	Amenée et repli du matériel	F	1	195.00	195.00	195.00
20.1.2 -	Désinfection des tronçons posés	ML	500.00	1.56	780.00	780.00
20.2 -	ESSAIS DE PRESSION					
20.2.1 -	Amenée et repli du matériel	F	1.00	195.00	195.00	195.00
20.2.2 -	Essais de pression	ML	500.00	1.56	780.00	780.00
<b>Sous total 20 :</b>	<b>ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX</b>				<b>1 950.00 € H.T.</b>	<b>1 950.00 € H.T.</b>
<b>SYNTHESE</b>						
	1 - TRAVAUX PREPARATOIRES				31 995.60 € H.T.	31 995.60 € H.T.
	2 - TERRASSEMENTS				115 121.40 € H.T.	115 121.40 € H.T.
	4 - CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE				405.60 € H.T.	405.60 € H.T.
	5 - ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE				552.50 € H.T.	552.50 € H.T.
	6 - CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION				16 610.75 € H.T.	16 610.75 € H.T.
	7 - ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION				10 036.00 € H.T.	10 036.00 € H.T.
	13 - GENIE CIVIL				17 969.25 € H.T.	17 969.25 € H.T.
	14 - TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE				3 016.00 € H.T.	3 016.00 € H.T.
	15 - REFECTION DE CHAUSSEES				7 534.80 € H.T.	7 534.80 € H.T.
	17 - TRAVAUX SPECIAUX				2 340.00 € H.T.	2 340.00 € H.T.
	19 - DOSSIER DE RECOLEMENT				812.50 € H.T.	812.50 € H.T.
	20 - ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX				1 950.00 € H.T.	1 950.00 € H.T.
	<b>TOTAL TRAVAUX (€ H.T.)</b>				<b>208 344.40 €</b>	<b>208 344.40 €</b>
	TVA 20 %				<b>41 668.88 €</b>	<b>41 668.88 €</b>
	<b>TOTAL TRAVAUX (€ T.T.C.)</b>				<b>250 013.28 €</b>	<b>250 013.28 €</b>

**COMMUNE DE MONTAGNY**  
**Travaux de renouvellement de la conduite d'adduction de Verrochas**  
**PROJET**  
**Détail Quantitatif Estimatif**  
**4-A - Du nouveau répartiteur du Villard à la chambre de vannes de Notre-Dame des Neiges**

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
<b>1 -</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>					
<b>1.1 -</b>	<b>AMENEE, REPLI D'INSTALLATION DE CHANTIER, PROTECTION</b>					
1.1.1 -	Amenée, repli d'installation de chantier, protection	F	1	13 000.00	13 000.00	13 000.00
1.1.4 -	Etat des lieux contradictoire et contrôle de bonne exécution sous constat d'huissier	F	1.00	1 430.00	1 430.00	1 430.00
<b>1.4 -</b>	<b>DECAPAGE ET MISE EN PLACE DE TERRE VEGETALE</b>					
1.4.1 -	Décapage de terre végétale					
1.4.1.1 -	Décapage et remise en place de terre végétale	M2	30.00	5.20	156.00	156.00
1.4.6 -	Remise en état de pelouse, jardin ou pré	M2	30.00	7.80	234.00	234.00
<b>1.5 -</b>	<b>DEMOLITION DE CHAUSSEES, TROTTOIRS, BORDURES, CANIVEAUX, REGARDS</b>					
1.5.1 -	Découpage ou sciage de chaussées ou de trottoirs					
1.5.1.1 -	Découpage de chaussées ou trottoirs en enrobé	ML	1082.00	11.70	12 659.40	12 659.40
1.5.3 -	Démolition de chaussée					
1.5.3.1 -	Démolition de chaussées en enrobés	M2	1685.00	10.40	17 524.00	17 524.00
1.5.10 -	Dépose de renvoi d'eau en acier ou en bois	U	9	130.00	1 170.00	1 170.00
<b>Sous total 1 :</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>				<b>46 173.40 € H.T.</b>	<b>46 173.40 € H.T.</b>
<b>2 -</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>					
<b>2.1 -</b>	<b>SONDAGES DE RECONNAISSANCE ET REPERAGE</b>					
2.1.1 -	Pour sondage de profondeur p ≤ 1,5 m	U	4	325.00	1 300.00	1 300.00
<b>2.4 -</b>	<b>TRANCHEES POUR CANALISATIONS</b>					
2.4.1 -	Tranchées pour réseau principal à l'aide d'engins mécaniques en terrain de toute nature	M3	1753.00	40.00	70 120.00	70 120.00
2.4.6 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour les terrassements exécutés à la main	M3	88.00	58.50	5 148.00	5 148.00
<b>2.5 -</b>	<b>PLUS VALUE POUR ROCHER</b>					
2.5.1 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour terrain dur excavé à la pelle de forte puissance	M3	351.00	29.90	10 494.90	10 494.90
2.5.2 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour rocher compact excavé au brise roche ou au marteau piqueur	M3	1402.00	45.50	63 791.00	63 791.00
<b>2.6 -</b>	<b>PLUS VALUE POUR FRANCHISSEMENT D'OBSTACLES</b>					
2.6.4 -	Longement de réseau ou obstacle de toute nature d'un côté de la tranchée	ML	146.00	6.50	949.00	949.00
2.6.5 -	Longement de réseau ou obstacle de toute nature des deux côtés de la tranchée	ML	146.00	13.00	1 898.00	1 898.00
2.6.6 -	Croisement de réseau ou obstacle de toute nature d'un diamètre ≤ 0,5 m	U	5.00	52.00	260.00	260.00
2.6.8 -	Croisement de branchements de toute nature d'un diamètre ≤ 0,16 m	U	2.00	45.50	91.00	91.00
2.6.10 -	Fourniture et mise en place de renvoi d'eau métallique 4m	U	9	390.00	3 510.00	3 510.00
<b>2.7 -</b>	<b>EVACUATION DES DEBLAIS</b>					
2.7.1 -	Plus-value pour décharge autorisée non fournie par le maître d'ouvrage	M3	978.00	10.40	10 171.20	10 171.20
<b>2.9 -</b>	<b>REMBLAI ET APPORT</b>					
2.9.1 -	Avec apport de matériaux					
2.9.1.2 -	Grave concassée 0/60	M3	270.00	24.70	6 669.00	6 669.00
2.9.1.3 -	Grave GNT 0/31,5	M3	135.00	52.00	7 020.00	7 020.00
2.9.1.4 -	Sable lit de pose 0/8 de carrière	M3	203.00	49.40	10 028.20	10 028.20
2.9.1.5 -	Gravier d'enrobage lavé roulé 4/20	M3	357.00	52.00	18 564.00	18 564.00
2.9.2 -	Sans apport de matériaux					
2.9.2.3 -	Matériaux extraits réutilisés en remblais après criblage	M3	776.00	19.50	15 132.00	15 132.00
2.9.3 -	Grillage avertisseur					
2.9.3.1 -	Grillage avertisseur détectable	ML	1124.00	2.60	2 922.40	2 922.40
2.9.4 -	Fil métallique détectable y compris continuité (placé sur la conduite)	ML	1124.00	1.30	1 461.20	1 461.20
<b>Sous total 2 :</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>				<b>229 529.90 € H.T.</b>	<b>229 529.90 € H.T.</b>
<b>6 -</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION</b>					
<b>6.9 -</b>	<b>TUYAUX EN PEHD SERIE 16 BARS</b>					
6.9.2 -	Diamètre nominal 25	ML	50.00	7.15	357.50	357.50
6.9.10 -	Diamètre nominal 125	ML	1054.00	34.45	36 310.30	36 310.30
<b>Sous total 6 :</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION</b>				<b>36 667.80 € H.T.</b>	<b>36 667.80 € H.T.</b>
<b>7 -</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION</b>					
<b>7.1 -</b>	<b>ROBINETTERIE</b>					
7.1.1 -	Robinet vanne de sectionnement à opercule caoutchouc PN16					
7.1.1.6 -	DN 100 mm	U	1	390.00	390.00	390.00
7.1.9 -	Volant de manœuvre pour vanne	U				
7.1.9.2 -	Ø 315 mm pour robinet-vanne DN 100 à 200	U	1	104.00	104.00	104.00
<b>7.4 -</b>	<b>PIÈCES SPÉCIALES, RACCORDS ET JOINTS</b>					
7.4.3 -	Raccord à Bride et Emboitement (BE) pour tuyau fonte					
7.4.3.2 -	Raccord BE DN 80 mm	U	1	143.00	143.00	143.00
7.4.12 -	Bride de réduction PN 16					
7.4.12.13 -	DN 100/80	U	1	325.00	325.00	325.00
7.4.17 -	Coude à brides 1/4 (90°)					
7.4.17.2 -	DN 80 mm	U	1	234.00	234.00	234.00
7.4.22 -	Collier de prise en charge					
7.4.22.4 -	DN 125 mm	U	2	110.50	221.00	221.00
7.4.24 -	Collet-bride / bride électrosoudable PEHD 25 bar					
7.4.24.6 -	DE 125 mm et bride DN 100 mm	U	3	195.00	585.00	585.00
7.4.25 -	Coude à 90° en PEHD, électrosoudable, PN 16					
7.4.25.10 -	DN 125 mm	U	1	156.00	156.00	156.00

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
7.5 -	ACCESSOIRES DE RESEAU AEP					
7.5.2 -	Raccordement sur conduite existante $\varnothing \leq 150$ mm	U	1.00	715.00	715.00	715.00
7.6 -	BRANCHEMENTS D'EAU POTABLE					
7.6.2 -	Dispositif de branchement particulier sur canalisation par prise latérale					
7.6.2.2 -	DN 25 mm	U	2	195.00	390.00	390.00
7.6.8 -	Manchette (ou bobine) d'attente en laiton pour compteur					
7.6.8.1 -	DN 15 longueur 110 mm	U	2	39.00	78.00	78.00
7.6.10 -	Pose d'un fourreau pour branchement AEP			0.00		
7.6.10.1 -	$\varnothing 63$ mm	ML	50.00	6.50	325.00	325.00
Sous total 7 :	ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION				3 666.00 € H.T.	3 666.00 € H.T.
10 -	OUVRAGES ANNEXES, REGARDS DE VISITE ET OUVRAGES SPECIAUX					
10.1 -	CHAMBRES A VANNES EN BETON ARME					
10.1.4 -	1200 mm x 1200 mm	U	1	2 210.00	2 210.00	2 210.00
Sous total 10 :	OUVRAGES ANNEXES, REGARDS DE VISITE ET OUVRAGES SPECIAUX				2 210.00 € H.T.	2 210.00 € H.T.
11 -	DISPOSITIFS DE FERMETURE					
11.1 -	DISPOSITIFS DE FERMETURE - FONTE DE VOIRIE					
11.1.1 -	Type lourd classe 400 sous chaussée à fort trafic en fonte graphite sphéroïdal type à rotule	U	1.00	305.50	305.50	305.50
Sous total 11 :	DISPOSITIFS DE FERMETURE				305.50 € H.T.	305.50 € H.T.
15 -	REFECTION DE CHAUSSEES					
15.2 -	REFECTIONS DEFINITIVES					
15.2.2 -	Mise en œuvre de la couche d'accrochage	M2	1685.00	2.60	4 381.00	4 381.00
15.2.8 -	Réfection de chaussée en revêtement bicouche	M2	1685.00	13.00	21 905.00	21 905.00
Sous total 15 :	REFECTION DE CHAUSSEES				26 286.00 € H.T.	26 286.00 € H.T.
17 -	TRAVAUX SPECIAUX					
17.2 -	CALORIFUGEAGE DES CANALISATIONS					
17.2.2 -	Canalisation de diamètre nominal 125 mm	ML	5	234.00	1 170.00	1 170.00
Sous total 17 :	TRAVAUX SPECIAUX				1 170.00 € H.T.	1 170.00 € H.T.
19 -	DOSSIER DE RECOLEMENT					
19.1 -	PLAN DE RECOLEMENT					
19.1.1 -	Dossier de récolement					
19.1.1.1 -	Linéaire de canalisation	ML	1124.00	1.63	1 826.50	1 826.50
Sous total 19 :	DOSSIER DE RECOLEMENT				1 826.50 € H.T.	1 826.50 € H.T.
20 -	ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX					
20.1 -	DESINFECTION					
20.1.1 -	Amenée et repli du matériel	F	2	195.00	390.00	390.00
20.1.2 -	Désinfection des tronçons posés	ML	1124.00	1.56	1 753.44	1 753.44
20.2 -	ESSAIS DE PRESSION					
20.2.1 -	Amenée et repli du matériel	F	2.00	195.00	390.00	390.00
20.2.2 -	Essais de pression	ML	1 124.00	1.56	1 753.44	1 753.44
Sous total 20 :	ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX				4 286.88 € H.T.	4 286.88 € H.T.
SYNTHESE						
1 - TRAVAUX PREPARATOIRES					46 173.40 € H.T.	46 173.40 € H.T.
2 - TERRASSEMENTS					229 529.90 € H.T.	229 529.90 € H.T.
6 - CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION					36 667.80 € H.T.	36 667.80 € H.T.
7 - ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION					3 666.00 € H.T.	3 666.00 € H.T.
10 - OUVRAGES ANNEXES, REGARDS DE VISITE ET OUVRAGES SPECIAUX					2 210.00 € H.T.	2 210.00 € H.T.
11 - DISPOSITIFS DE FERMETURE					305.50 € H.T.	305.50 € H.T.
15 - REFECTION DE CHAUSSEES					26 286.00 € H.T.	26 286.00 € H.T.
17 - TRAVAUX SPECIAUX					1 170.00 € H.T.	1 170.00 € H.T.
19 - DOSSIER DE RECOLEMENT					1 826.50 € H.T.	1 826.50 € H.T.
20 - ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX					4 286.88 € H.T.	4 286.88 € H.T.
TOTAL TRAVAUX (€ H.T.)					352 121.98 €	352 121.98 €
TVA 20 %					70 424.40 €	70 424.40 €
TOTAL TRAVAUX (€ T.T.C.)					422 546.38 €	422 546.38 €

**COMMUNE DE MONTAGNY**  
**Travaux de renouvellement de la conduite d'adduction de Verrochas**  
**PROJET**  
**Détail Quantitatif Estimatif**  
**4-B - De la chambre de vannes de Notre-Dame des Neiges au réservoir du Chef-Lieu**

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
<b>1 -</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>					
<b>1.1 -</b>	<b>AMENEE, REPLI D'INSTALLATION DE CHANTIER, PROTECTION</b>					
1.1.1 -	Amenée, repli d'installation de chantier, protection	F	1	13 000.00	13 000.00	13 000.00
1.1.4 -	Etat des lieux contradictoire et contrôle de bonne exécution sous constat d'huissier	F	1.00	1 430.00	1 430.00	1 430.00
<b>1.4 -</b>	<b>DECAPAGE ET MISE EN PLACE DE TERRE VEGETALE</b>					
1.4.1 -	Décapage de terre végétale					
1.4.1.1 -	Décapage et remise en place de terre végétale	M2	1065.00	5.20	5 538.00	5 538.00
1.4.6 -	Remise en état de pelouse, jardin ou pré	M2	1065.00	7.80	8 307.00	8 307.00
<b>1.5 -</b>	<b>DEMOLITION DE CHAUSSEES, TROTTOIRS, BORDURES, CANIVEAUX, REGARDS</b>					
1.5.1 -	Découpage ou sciage de chaussées ou de trottoirs					
1.5.1.1 -	Découpage de chaussées ou trottoirs en enrobé	ML	727.00	11.70	8 505.90	8 505.90
1.5.3 -	Démolition de chaussée					
1.5.3.1 -	Démolition de chaussées en enrobés	M2	1094.00	10.40	11 377.60	11 377.60
1.5.4 -	Bordures et caniveaux					
1.5.4.7 -	Dépose et repose de pavés béton ou pierre existants non scellés	M2	60	71.50	4 290.00	4 290.00
1.5.10 -	Dépose de renvoi d'eau en acier ou en bois	U	4	130.00	520.00	520.00
<b>Sous total 1 :</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>				<b>52 968.50 € H.T.</b>	<b>52 968.50 € H.T.</b>
<b>2 -</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>					
<b>2.1 -</b>	<b>SONDAGES DE RECONNAISSANCE ET REPERAGE</b>					
2.1.1 -	Pour sondage de profondeur p ≤ 1,5 m	U	4	325.00	1 300.00	1 300.00
<b>2.3 -</b>	<b>TERRASSEMENT PLEINE MASSE</b>					
2.3.1 -	Terrassement, mise en remblais compactés sur chantier	M3	70	26.00	1 820.00	1 820.00
<b>2.4 -</b>	<b>TRANCHEES POUR CANALISATIONS</b>					
2.4.1 -	Tranchées pour réseau principal à l'aide d'engins mécaniques en terrain de toute nature	M3	1563.00	40.00	62 520.00	62 520.00
2.4.6 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour les terrassements exécutés à la main	M3	139.00	58.50	8 131.50	8 131.50
<b>2.5 -</b>	<b>PLUS VALUE POUR ROCHER</b>					
2.5.1 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour terrain dur excavé à la pelle de forte puissance	M3	313.00	29.90	9 358.70	9 358.70
2.5.2 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour rocher compact excavé au brise roche ou au marteau piqueur	M3	1251.00	45.50	56 920.50	56 920.50
<b>2.6 -</b>	<b>PLUS VALUE POUR FRANCHISSEMENT D'OBSTACLES</b>					
2.6.5 -	Longement de réseau ou obstacle de toute nature des deux côtés de la tranchée	ML	146.00	13.00	1 898.00	1 898.00
2.6.6 -	Croisement de réseau ou obstacle de toute nature d'un diamètre ≤ 0,5 m	U	5.00	52.00	260.00	260.00
2.6.8 -	Croisement de branchements de toute nature d'un diamètre ≤ 0,16 m	U	3.00	45.50	136.50	136.50
2.6.10 -	Fourniture et mise en place de renvoi d'eau métallique 4m	U	4	390.00	1 560.00	1 560.00
<b>2.7 -</b>	<b>EVACUATION DES DEBLAIS</b>					
2.7.1 -	Plus-value pour décharge autorisée non fournie par le maître d'ouvrage	M3	623.00	10.40	6 479.20	6 479.20
<b>2.9 -</b>	<b>REMBLAI ET APPORT</b>					
2.9.1 -	Avec apport de matériaux					
2.9.1.2 -	Grave concassée 0/60	M3	194.00	24.70	4 791.80	4 791.80
2.9.1.3 -	Grave GNT 0/31,5	M3	97.00	52.00	5 044.00	5 044.00
2.9.1.4 -	Sable lit de pose 0/8 de carrière	M3	146.00	49.40	7 212.40	7 212.40
2.9.1.5 -	Gravier d'enrobage lavé roulé 4/20	M3	257.00	52.00	13 364.00	13 364.00
2.9.2 -	Sans apport de matériaux					
2.9.2.3 -	Matériaux extraits réutilisés en remblais après criblage	M3	701.00	19.50	13 669.50	13 669.50
2.9.3 -	Grillage avertisseur					
2.9.3.1 -	Grillage avertisseur détectable	ML	1176.00	2.60	3 057.60	3 057.60
2.9.4 -	Fil métallique détectable y compris continuité (placé sur la conduite)	ML	1176.00	1.30	1 528.80	1 528.80
2.9.5 -	Piquet de repère de conduite	U	1.00	130.00	130.00	130.00
<b>2.13 -</b>	<b>ENROCHEMENTS</b>					
2.13.2 -	Confection d'un enrochement sec sur 1 mètre de large	M2	25	234.00	5 850.00	5 850.00
<b>Sous total 2 :</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>				<b>205 032.50 € H.T.</b>	<b>205 032.50 € H.T.</b>
<b>4 -</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE</b>					
<b>4.4 -</b>	<b>TUYAUX EN POLYCHLORURE DE VINYLE</b>					
4.4.2 -	Fourniture et pose de Tuyaux en Polychlorure de Vinyle - SN8					
4.4.2.3 -	Diamètre nominal 160 mm	ML	70.00	20.28	1 419.60	1 419.60
<b>Sous total 4 :</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE</b>				<b>1 419.60 € H.T.</b>	<b>1 419.60 € H.T.</b>
<b>5 -</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE</b>					
<b>5.7 -</b>	<b>MISE EN ŒUVRE DE CLAPETS DE NEZ</b>					
5.7.3 -	Mise en œuvre de clapets de nez en polyester à bride					
5.7.3.2 -	Ø150 mm	U	1	552.50	552.50	552.50
<b>Sous total 5 :</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE</b>				<b>552.50 € H.T.</b>	<b>552.50 € H.T.</b>
<b>6 -</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION</b>					
<b>6.9 -</b>	<b>TUYAUX EN PEHD SERIE 16 BARS</b>					
6.9.10 -	Diamètre nominal 125	ML	1116.00	34.45	38 446.20	38 446.20
<b>Sous total 6 :</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION</b>				<b>38 446.20 € H.T.</b>	<b>38 446.20 € H.T.</b>
<b>7 -</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION</b>					
<b>7.1 -</b>	<b>ROBINETTERIE</b>					
7.1.1 -	Robinet vanne de sectionnement à opercule caoutchouc PN16					
7.1.1.5 -	DN 80 mm	U	1	338.00	338.00	338.00
7.1.1.6 -	DN 100 mm	U	2	390.00	780.00	780.00
7.1.9 -	Volant de manœuvre pour vanne	U				
7.1.9.1 -	Ø 225 mm pour robinet-vanne DN 40 à 100	U	1	65.00	65.00	65.00
7.1.9.2 -	Ø 315 mm pour robinet-vanne DN 100 à 200	U	1	104.00	104.00	104.00
<b>7.2 -</b>	<b>PROTECTION DES RESEAUX</b>					
7.2.1 -	Ventouse triple effet, petit débit d'air, DN 40/60 mm, PN 16 bars	U	1	494.00	494.00	494.00
7.2.13 -	Boîte à crépine PN 16					
7.2.13.3 -	DN 80 mm	U	1	1 079.00	1 079.00	1 079.00

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
7.4 -	PIÈCES SPÉCIALES, RACCORDS ET JOINTS					
7.4.2 -	Raccord type major pour tuyau fonte, acier ou AMC					
7.4.2.3 -	DN 80 mm	U	4	123.50	494.00	494.00
7.4.4 -	Raccord à Bride uni (BU) pour tuyau fonte					
7.4.4.2 -	Raccord BU DN 80 mm	U	1	143.00	143.00	143.00
7.4.5 -	Raccord type Major pour tuyau PVC					
7.4.5.6 -	DN 100 mm pour DE 125 mm	U	1	143.00	143.00	143.00
7.4.10 -	Joint de démontage auto-buté					
7.4.10.2 -	DN 80 mm	U	1	390.00	390.00	390.00
7.4.11 -	Plaque pleine					
7.4.11.2 -	DN 80 mm	U	2	71.50	143.00	143.00
7.4.12 -	Bride de réduction PN 16					
7.4.12.5 -	DN 80/40	U	1	195.00	195.00	195.00
7.4.12.13 -	DN 100/80	U	1	325.00	325.00	325.00
7.4.15 -	Té à brides					
7.4.15.6 -	DN 80/80	U	1	266.50	266.50	266.50
7.4.15.10 -	DN 100/100	U	1	325.00	325.00	325.00
7.4.16 -	Croix à brides					
7.4.16.1 -	DN 80/80	U	1	715.00	715.00	715.00
7.4.17 -	Coude à brides 1/4 (90°)					
7.4.17.2 -	DN 80 mm	U	1	234.00	234.00	234.00
7.4.18 -	Coude à brides 1/8 (45°)					
7.4.18.3 -	DN 100 mm	U	1	247.00	247.00	247.00
7.4.24 -	Collet-bride / bride électrosoudable PEHD 25 bar					
7.4.24.6 -	DE 125 mm et bride DN 100 mm	U	4	195.00	780.00	780.00
7.4.25 -	Coude à 90° en PEHD, électrosoudable, PN 16					
7.4.25.10 -	DN 125 mm	U	1	156.00	156.00	156.00
7.5 -	ACCESSOIRES DE RESEAU AEP					
7.5.2 -	Raccordement sur conduite existante Ø ≤ 150 mm	U	1.00	715.00	715.00	715.00
7.6 -	BRANCHEMENTS D'EAU POTABLE					
7.6.2 -	Dispositif de branchement particulier sur canalisation par prise latérale					
7.6.2.2 -	DN 25 mm	U	1	195.00	195.00	195.00
7.7 -	EQUIPEMENT POUR OUVRAGES ET RESERVOIRS D'EAU POTABLE					
7.7.2 -	Crépine cylindrique à bride en inox					
7.7.2.4 -	Ø 100 mm	U	1	325.00	325.00	325.00
7.7.3 -	Event	U	1	364.00	364.00	364.00
7.7.4 -	Bonde de surverse en bronze avec tube PVC 10 bars					
7.7.4.3 -	Ø 100 mm	U	1	780.00	780.00	780.00
7.7.13 -	Joint diélectrique					
7.7.13.1 -	Joint diélectrique PN 16					
7.7.13.1.2 -	DN 80 mm	U	1	292.50	292.50	292.50
Sous total 7 :	ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION				10 088.00 € H.T.	10 088.00 € H.T.
8 -	METROLOGIE					
8.2 -	POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION					
8.2.4 -	Compteur débitmètre de type Octave ou équivalent					
8.2.4.4 -	DN 80 mm	U	1	1 690.00	1 690.00	1 690.00
8.3 -	TELESURVEILLANCE					
8.3.3 -	Fournitures et pose d'un poste local de télégestion autonome	U	1	3 900.00	3 900.00	3 900.00
Sous total 8 :	METROLOGIE				5 590.00 € H.T.	5 590.00 € H.T.
10 -	OUVRAGES ANNEXES, REGARDS DE VISITE ET OUVRAGES SPECIAUX					
10.1 -	CHAMBRES A VANNES EN BETON ARME					
10.1.3 -	1000 mm x 1000 mm	U	1	1 950.00	1 950.00	1 950.00
10.1.8 -	2000 mm x 1500 mm	U	1	3 900.00	3 900.00	3 900.00
Sous total 10 :	OUVRAGES ANNEXES, REGARDS DE VISITE ET OUVRAGES SPECIAUX				5 850.00 € H.T.	5 850.00 € H.T.
11 -	DISPOSITIFS DE FERMETURE					
11.1 -	DISPOSITIFS DE FERMETURE - FONTE DE VOIRIE					
11.1.1 -	Type lourd classe 400 sous chaussée à fort trafic en fonte graphite sphéroïdale type à rotule	U	1.00	305.50	305.50	305.50
Sous total 11 :	DISPOSITIFS DE FERMETURE				305.50 € H.T.	305.50 € H.T.
13 -	GENIE CIVIL					
13.1 -	COFFRAGE FERRAILLAGE BETON					
13.1.9 -	Béton de propreté 16 MPa (200 kg/m3)	M3	1	520.00	520.00	520.00
13.2 -	BETON ENVIRONNEMENT HUMIDE					
13.2.1 -	Béton NA au sol avec coffrage >500 kg (gel sévère)	M3	1	650.00	650.00	650.00
13.8 -	EQUIPEMENT METALLIQUE, HUISSERIE					
13.8.1 -	Portes					
13.8.1.2 -	Porte métallique 100 x 200 cm SECURISEE serrure 3 points - 4 mm	U	1	3 900.00	3 900.00	3 900.00
13.8.1.4 -	PV pour calorifugeage d'une porte et son cadre	FT	1	234.00	234.00	234.00
13.8.3 -	Echelles					
13.8.3.5 -	Echelle fixe aluminium largeur 40 cm	M	2.5	84.50	211.25	211.25
13.10 -	PERCEMENT DE MACONNERIE					
13.10.1 -	Percement ou carottage de mur ou de maçonnerie	U	1	260.00	260.00	260.00
Sous total 13 :	GENIE CIVIL				5 775.25 € H.T.	5 775.25 € H.T.
14 -	TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE					
14.2 -	NETTOYAGE, DEBROUSSAILLAGE, ABATTAGE, DESSOUCHAGE					
14.2.1 -	Nettoyage et débroussaillage du site, broyage des rémanents	M2	850.00	2.86	2 431.00	2 431.00
14.2.2 -	Abattage arbre diamètre 10 à 30 cm, broyage des branches	U	30.00	52.00	1 560.00	1 560.00
14.4 -	FERMETURE DE L'OUVRAGE					
14.4.2 -	Capot étanche articulé fonte ouverture 600 mm ventilé	U	1.00	2 080.00	2 080.00	2 080.00
14.4.3 -	PV pour ressort compensateur facilitant l'ouverture de capot articulé	U	1.00	325.00	325.00	325.00
14.4.4 -	PV pour serrure sécurisée sur capot articulé	U	1.00	195.00	195.00	195.00
Sous total 14 :	TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE				6 591.00 € H.T.	6 591.00 € H.T.

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
15 -	REFECTION DE CHAUSSEES					
15.2 -	REFECTIONS DEFINITIVES					
15.2.2 -	Mise en œuvre de la couche d'accrochage	M2	1094.00	2.60	2 844.40	2 844.40
15.2.8 -	Réfection de chaussée en revêtement bicouche	M2	1094.00	13.00	14 222.00	14 222.00
Sous total 15 :	REFECTION DE CHAUSSEES				17 066.40 € H.T.	17 066.40 € H.T.
17 -	TRAVAUX SPECIAUX					
17.2 -	CALORIFUGEAGE DES CANALISATIONS					
17.2.2 -	Canalisation de diamètre nominal 125 mm	ML	15	234.00	3 510.00	3 510.00
17.3 -	PLUS-VALUE POUR POSE DE CANALISATION EN ELEVATION					
17.3.1 -	Canalisation de diamètre nominal inférieur à 200 mm	ML	2	65.00	130.00	130.00
Sous total 17 :	TRAVAUX SPECIAUX				3 640.00 € H.T.	3 640.00 € H.T.
19 -	DOSSIER DE RECOLEMENT					
19.1 -	PLAN DE RECOLEMENT					
19.1.1 -	Dossier de récolement					
19.1.1.1 -	Linéaire de canalisation	ML	1176.00	1.63	1 911.00	1 911.00
Sous total 19 :	DOSSIER DE RECOLEMENT				1 911.00 € H.T.	1 911.00 € H.T.
20 -	ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX					
20.1 -	DESINFECTION					
20.1.1 -	Amenée et repli du matériel	F	2	195.00	390.00	390.00
20.1.2 -	Désinfection des tronçons posés	ML	1176.00	1.56	1 834.56	1 834.56
20.2 -	ESSAIS DE PRESSION					
20.2.1 -	Amenée et repli du matériel	F	2.00	195.00	390.00	390.00
20.2.2 -	Essais de pression	ML	1 176.00	1.56	1 834.56	1 834.56
Sous total 20 :	ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX				4 449.12 € H.T.	4 449.12 € H.T.
<b>SYNTHESE</b>						
	1 - TRAVAUX PREPARATOIRES				52 968.50 € H.T.	52 968.50 € H.T.
	2 - TERRASSEMENTS				205 032.50 € H.T.	205 032.50 € H.T.
	4 - CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE				1 419.60 € H.T.	1 419.60 € H.T.
	5 - ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE				552.50 € H.T.	552.50 € H.T.
	6 - CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION				38 446.20 € H.T.	38 446.20 € H.T.
	7 - ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION				10 088.00 € H.T.	10 088.00 € H.T.
	8 - METROLOGIE				5 590.00 € H.T.	5 590.00 € H.T.
	10 - OUVRAGES ANNEXES, REGARDS DE VISITE ET OUVRAGES SPECIAUX				5 850.00 € H.T.	5 850.00 € H.T.
	11 - DISPOSITIFS DE FERMETURE				305.50 € H.T.	305.50 € H.T.
	13 - GENIE CIVIL				5 775.25 € H.T.	5 775.25 € H.T.
	14 - TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE				6 591.00 € H.T.	6 591.00 € H.T.
	15 - REFECTION DE CHAUSSEES				17 066.40 € H.T.	17 066.40 € H.T.
	17 - TRAVAUX SPECIAUX				3 640.00 € H.T.	3 640.00 € H.T.
	19 - DOSSIER DE RECOLEMENT				1 911.00 € H.T.	1 911.00 € H.T.
	20 - ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX				4 449.12 € H.T.	4 449.12 € H.T.
	<b>TOTAL TRAVAUX (€ H.T.)</b>				<b>359 685.57 €</b>	<b>359 685.57 €</b>
	TVA 20 %				71 937.11 €	71 937.11 €
	<b>TOTAL TRAVAUX (€ T.T.C.)</b>				<b>431 622.68 €</b>	<b>431 622.68 €</b>

**COMMUNE DE MONTAGNY**  
**Travaux de renouvellement de la conduite d'adduction de Verrochas**  
**PROJET**  
**Détail Quantitatif Estimatif**  
**5 - Du nouveau répartiteur du Villard au réservoir du Chef-Lieu**

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
<b>1 -</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>					
<b>1.1 -</b>	<b>AMENEE, REPLI D'INSTALLATION DE CHANTIER, PROTECTION</b>					
1.1.1 -	Amenée, repli d'installation de chantier, protection	F	1	13 000.00	13 000.00	13 000.00
1.1.4 -	Etat des lieux contradictoire et contrôle de bonne exécution sous constat d'huissier	F	1.00	1 430.00	1 430.00	1 430.00
1.1.6 -	Héliportage du matériel et des matériaux	F	1.00	13 000.00	13 000.00	13 000.00
<b>1.4 -</b>	<b>DECAPAGE ET MISE EN PLACE DE TERRE VEGETALE</b>					
1.4.1 -	Décapage de terre végétale					
1.4.1.1 -	Décapage et remise en place de terre végétale	M2	1233.00	5.20	6 411.60	6 411.60
1.4.6 -	Remise en état de pelouse, jardin ou pré	M2	1233.00	7.80	9 617.40	9 617.40
<b>1.5 -</b>	<b>DEMOLITION DE CHAUSSEES, TROTTOIRS, BORDURES, CANIVEAUX, REGARDS</b>					
1.5.1 -	Découpage ou sciage de chaussées ou de trottoirs					
1.5.1.1 -	Découpage de chaussées ou trottoirs en enrobé	ML	41.00	11.70	479.70	479.70
1.5.3 -	Démolition de chaussée					
1.5.3.1 -	Démolition de chaussées en enrobés	M2	28.00	10.40	291.20	291.20
<b>Sous total 1 :</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>				<b>44 229.90 € H.T.</b>	<b>44 229.90 € H.T.</b>
<b>2 -</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>					
<b>2.1 -</b>	<b>SONDAGES DE RECONNAISSANCE ET REPERAGE</b>					
2.1.1 -	Pour sondage de profondeur p ≤ 1,5 m	U	1	325.00	325.00	325.00
<b>2.4 -</b>	<b>TRANCHEES POUR CANALISATIONS</b>					
2.4.1 -	Tranchées pour réseau principal à l'aide d'engins mécaniques en terrain de toute nature	M3	454.00	40.00	18 160.00	18 160.00
2.4.6 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour les terrassements exécutés à la main	M3	91.00	58.50	5 323.50	5 323.50
<b>2.5 -</b>	<b>PLUS VALUE POUR ROCHER</b>					
2.5.1 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour terrain dur excavé à la pelle de forte puissance	M3	91.00	29.90	2 720.90	2 720.90
2.5.2 -	Plus value aux prix 2.4.1 et 2.4.2 pour rocher compact excavé au brise roche ou au marteau piqueur	M3	363.00	45.50	16 516.50	16 516.50
<b>2.6 -</b>	<b>PLUS VALUE POUR FRANCHISSEMENT D'OBSTACLES</b>					
2.6.4 -	Longement de réseau ou obstacle de toute nature d'un côté de la tranchée	ML	364.00	6.50	2 366.00	2 366.00
2.6.6 -	Croisement de réseau ou obstacle de toute nature d'un diamètre ≤ 0,5 m	U	2.00	52.00	104.00	104.00
<b>2.7 -</b>	<b>EVACUATION DES DEBLAIS</b>					
2.7.1 -	Plus-value pour décharge autorisée non fournie par le maître d'ouvrage	M3	15.00	10.40	156.00	156.00
<b>2.9 -</b>	<b>REMBLAI ET APPORT</b>					
2.9.1 -	Avec apport de matériaux					
2.9.1.2 -	Grave concassée 0/60	M3	5.00	24.70	123.50	123.50
2.9.1.3 -	Grave GNT 0/31,5	M3	3.00	52.00	156.00	156.00
2.9.1.4 -	Sable lit de pose 0/8 de carrière	M3	4.00	49.40	197.60	197.60
2.9.1.5 -	Gravier d'enrobage lavé roulé 4/20	M3	6.00	52.00	312.00	312.00
2.9.2 -	Sans apport de matériaux					
2.9.2.3 -	Matériaux extraits réutilisés en remblais après criblage	M3	439.00	19.50	8 560.50	8 560.50
2.9.3 -	Grillage avertisseur					
2.9.3.1 -	Grillage avertisseur détectable	ML	432.00	2.60	1 123.20	1 123.20
2.9.4 -	Fil métallique détectable y compris continuité (placé sur la conduite)	ML	432.00	1.30	561.60	561.60
2.9.5 -	Piquet de repère de conduite	U	5.00	130.00	650.00	650.00
<b>2.13 -</b>	<b>ENROCHEMENTS</b>					
2.13.2 -	Confection d'un enrochement sec sur 1 mètre de large	M2	10	234.00	2 340.00	2 340.00
<b>Sous total 2 :</b>	<b>TERRASSEMENTS</b>				<b>59 696.30 € H.T.</b>	<b>59 696.30 € H.T.</b>
<b>4 -</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE</b>					
<b>4.4 -</b>	<b>TUYAUX EN POLYCHLORURE DE VINYLE</b>					
4.4.2 -	Fourniture et pose de Tuyaux en Polychlorure de Vinyle - SN8					
4.4.2.3 -	Diamètre nominal 160 mm	ML	5.00	20.28	101.40	101.40
<b>Sous total 4 :</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE</b>				<b>101.40 € H.T.</b>	<b>101.40 € H.T.</b>
<b>5 -</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE</b>					
<b>5.7 -</b>	<b>MISE EN ŒUVRE DE CLAPETS DE NEZ</b>					
5.7.3 -	Mise en œuvre de clapets de nez en polyester à bride					
5.7.3.2 -	Ø150 mm	U	1	552.50	552.50	552.50
<b>Sous total 5 :</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE</b>				<b>552.50 € H.T.</b>	<b>552.50 € H.T.</b>
<b>6 -</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION</b>					
<b>6.9 -</b>	<b>TUYAUX EN PEHD SERIE 16 BARS</b>					
6.9.9 -	Diamètre nominal 110	ML	432.00	32.50	14 040.00	14 040.00
<b>Sous total 6 :</b>	<b>CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION</b>				<b>14 040.00 € H.T.</b>	<b>14 040.00 € H.T.</b>
<b>7 -</b>	<b>ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION</b>					
<b>7.1 -</b>	<b>ROBINETTERIE</b>					
7.1.1 -	Robinet vanne de sectionnement à opercule caoutchouc PN16					
7.1.1.4 -	DN 65 mm	U	1	312.00	312.00	312.00
7.1.9 -	Volant de manœuvre pour vanne	U				
7.1.9.1 -	Ø 225 mm pour robinet-vanne DN 40 à 100	U	1	65.00	65.00	65.00
<b>7.2 -</b>	<b>PROTECTION DES RESEAUX</b>					
7.2.1 -	Ventouse triple effet, petit débit d'air, DN 40/60 mm , PN 16 bars	U	1	494.00	494.00	494.00
7.2.13 -	Boîte à crépine PN 16					
7.2.13.2 -	DN 60/65 mm	U	1	897.00	897.00	897.00
7.2.14 -	Boîte à crépine PN 25					
7.2.14.2 -	DN 60/65 mm	U	1	1 170.00	1 170.00	1 170.00

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
7.4 -	PIÈCES SPÉCIALES, RACCORDS ET JOINTS					
7.4.5 -	Raccord type Major pour tuyau PVC					
7.4.5.3 -	DN 60/65 mm pour DE 75 mm	U	1	104.00	104.00	104.00
7.4.5.5 -	DN 100 mm pour DE 110 mm	U	1	130.00	130.00	130.00
7.4.5.6 -	DN 100 mm pour DE 125 mm	U	1	143.00	143.00	143.00
7.4.10 -	Joint de démontage auto-buté					
7.4.10.1 -	DN 65 mm	U	1	286.00	286.00	286.00
7.4.12 -	Bride de réduction PN 16					
7.4.12.12 -	DN 100/65	U	1	325.00	325.00	325.00
7.4.17 -	Coude à brides 1/4 (90°)					
7.4.17.1 -	DN 60/65 mm	U	1	182.00	182.00	182.00
7.4.23 -	Collet-bride / bride électrosoudable PEHD 16 bar					
7.4.23.5 -	DE 110 mm et bride DN 100 mm	U	1	175.50	175.50	175.50
7.4.25 -	Coude à 90° en PEHD, électrosoudable, PN 16					
7.4.25.9 -	DN 110 mm	U	1	143.00	143.00	143.00
7.5 -	ACCESSOIRES DE RESEAU AEP					
7.5.2 -	Raccordement sur conduite existante Ø ≤ 150 mm	U	1.00	715.00	715.00	715.00
7.7 -	EQUIPEMENT POUR OUVRAGES ET RESERVOIRS D'EAU POTABLE					
7.7.2 -	Crépine cylindrique à bride en inox					
7.7.2.4 -	Ø 100 mm	U	1	325.00	325.00	325.00
7.7.3 -	Event	U	1	364.00	364.00	364.00
7.7.4 -	Bonde de surverse en bronze avec tube PVC 10 bars					
7.7.4.3 -	Ø 100 mm	U	1	780.00	780.00	780.00
7.7.11 -	Inox 304L en élévation					
7.7.11.6 -	Croix acier inox à brides					
7.7.11.6.1 -	DN 60/65 mm	U	1	364.00	364.00	364.00
7.7.13 -	Joint diélectrique					
7.7.13.1 -	Joint diélectrique PN 16					
7.7.13.1.1 -	DN 65 mm	U	1	247.00	247.00	247.00
Sous total 7 :	ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION				7 221.50 € H.T.	7 221.50 € H.T.
8 -	METROLOGIE					
8.2 -	POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION					
8.2.3 -	Tête émettrice type Cyble Sensor					
8.2.3.1 -	Facteur K 1	U	2	58.50	117.00	117.00
8.3 -	TELESURVEILLANCE					
8.3.3 -	Fournitures et pose d'un poste local de télégestion autonome	U	1	3 900.00	3 900.00	3 900.00
Sous total 8 :	METROLOGIE				4 017.00 € H.T.	4 017.00 € H.T.
10 -	OUVRAGES ANNEXES, REGARDS DE VISITE ET OUVRAGES SPECIAUX					
10.1 -	CHAMBRES A VANNES EN BETON ARME					
10.1.3 -	1000 mm x 1000 mm	U	1	1 950.00	1 950.00	1 950.00
Sous total 10 :	OUVRAGES ANNEXES, REGARDS DE VISITE ET OUVRAGES SPECIAUX				1 950.00 € H.T.	1 950.00 € H.T.
13 -	GENIE CIVIL					
13.1 -	COFFRAGE FERRAILLAGE BETON					
13.1.9 -	Béton de propreté 16 MPa (200 kg/m3)	M3	1	520.00	520.00	520.00
13.2 -	BETON ENVIRONNEMENT HUMIDE					
13.2.1 -	Béton NA au sol avec coffrage >500 kg (gel sévère)	M3	1	650.00	650.00	650.00
13.8 -	EQUIPEMENT METALLIQUE, HUISSERIE					
13.8.1 -	Portes					
13.8.1.2 -	Porte métallique 100 x 200 cm SECURISEE serrure 3 points - 4 mm	U	1	3 900.00	3 900.00	3 900.00
13.8.1.4 -	PV pour calorifugeage d'une porte et son cadre	FT	1	234.00	234.00	234.00
13.8.3 -	Echelles					
13.8.3.5 -	Echelle fixe aluminium largeur 40 cm	M	2.5	84.50	211.25	211.25
13.10 -	PERCEMENT DE MACONNERIE					
13.10.1 -	Percement ou carottage de mur ou de maçonnerie	U	1	260.00	260.00	260.00
Sous total 13 :	GENIE CIVIL				5 775.25 € H.T.	5 775.25 € H.T.
14 -	TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE					
14.2 -	NETTOYAGE, DEBROUSSAILLAGE, ABATTAGE, DESSOUCHAGE					
14.2.1 -	Nettoyage et débroussaillage du site, broyage des résanants	M2	2 000.00	2.86	5 720.00	5 720.00
14.2.2 -	Abattage arbre diamètre 10 à 30 cm, broyage des branches	U	60.00	52.00	3 120.00	3 120.00
14.2.3 -	Abattage arbre diamètre 30 à 60 cm, broyage des branches	U	10.00	65.00	650.00	650.00
14.4 -	FERMETURE DE L'OUVRAGE					
14.4.2 -	Capot étanche articulé fonte ouverture 600 mm ventilé	U	1.00	2 080.00	2 080.00	2 080.00
14.4.3 -	PV pour ressort compensateur facilitant l'ouverture de capot articulé	U	1.00	325.00	325.00	325.00
14.4.4 -	PV pour serrure sécurisée sur capot articulé	U	1.00	195.00	195.00	195.00
Sous total 14 :	TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE				12 090.00 € H.T.	12 090.00 € H.T.
15 -	REFECTION DE CHAUSSEES					
15.2 -	REFECTIONS DEFINITIVES					
15.2.2 -	Mise en œuvre de la couche d'accrochage	M2	28.00	2.60	72.80	72.80
15.2.8 -	Réfection de chaussée en revêtement bicouche	M2	28.00	13.00	364.00	364.00
Sous total 15 :	REFECTION DE CHAUSSEES				436.80 € H.T.	436.80 € H.T.
17 -	TRAVAUX SPECIAUX					
17.3 -	PLUS-VALUE POUR POSE DE CANALISATION EN ELEVATION					
17.3.1 -	Canalisation de diamètre nominal inférieur à 200 mm	ML	2	65.00	130.00	130.00
Sous total 17 :	TRAVAUX SPECIAUX				130.00 € H.T.	130.00 € H.T.
19 -	DOSSIER DE RECOLEMENT					
19.1 -	PLAN DE RECOLEMENT					
19.1.1 -	Dossier de récolement					
19.1.1.1 -	Linéaire de canalisation	ML	432.00	1.63	702.00	702.00
Sous total 19 :	DOSSIER DE RECOLEMENT				702.00 € H.T.	702.00 € H.T.

REF	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE AEP	PRIX UNITAIRE	TOTAL AEP	TOTAL
20 -	<b>ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX</b>					
20.1 -	<b>DESINFECTION</b>					
20.1.1 -	Amenée et repli du matériel	F	1	195.00	195.00	195.00
20.1.2 -	Désinfection des tronçons posés	ML	432.00	1.56	673.92	673.92
20.2 -	<b>ESSAIS DE PRESSION</b>					
20.2.1 -	Amenée et repli du matériel	F	1.00	195.00	195.00	195.00
20.2.2 -	Essais de pression	ML	432.00	1.56	673.92	673.92
Sous total 20 :	<b>ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX</b>				<b>1 737.84 € H.T.</b>	<b>1 737.84 € H.T.</b>
<b>SYNTHESE</b>						
1 - TRAVAUX PREPARATOIRES					44 229.90 € H.T.	44 229.90 € H.T.
2 - TERRASSEMENTS					59 696.30 € H.T.	59 696.30 € H.T.
4 - CANALISATIONS POUR ECOULEMENT GRAVITAIRE					101.40 € H.T.	101.40 € H.T.
5 - ACCESSOIRES DIVERS RESEAU GRAVITAIRE					552.50 € H.T.	552.50 € H.T.
6 - CANALISATIONS POUR ECOULEMENT SOUS PRESSION					14 040.00 € H.T.	14 040.00 € H.T.
7 - ACCESSOIRES DIVERS RESEAU SOUS PRESSION					7 221.50 € H.T.	7 221.50 € H.T.
8 - METROLOGIE					4 017.00 € H.T.	4 017.00 € H.T.
10 - OUVRAGES ANNEXES, REGARDS DE VISITE ET OUVRAGES SPECIAUX					1 950.00 € H.T.	1 950.00 € H.T.
13 - GENIE CIVIL					5 775.25 € H.T.	5 775.25 € H.T.
14 - TRAVAUX RELATIFS A LA PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE					12 090.00 € H.T.	12 090.00 € H.T.
15 - REFECTION DE CHAUSSEES					436.80 € H.T.	436.80 € H.T.
17 - TRAVAUX SPECIAUX					130.00 € H.T.	130.00 € H.T.
19 - DOSSIER DE RECOLEMENT					702.00 € H.T.	702.00 € H.T.
20 - ESSAIS ET CONTROLES DE RECEPTION DE TRAVAUX					1 737.84 € H.T.	1 737.84 € H.T.
				<b>TOTAL TRAVAUX (€ . H.T.)</b>	<b>152 680.49 €</b>	<b>152 680.49 €</b>
				TVA 20 %	30 536.10 €	30 536.10 €
				<b>TOTAL TRAVAUX (€ . T.T.C.)</b>	<b>183 216.59 €</b>	<b>183 216.59 €</b>

**MONTANTS EXPRIMES EN EUROS HORS TAXES SAUF ACQUISITIONS  
FONCIERES, EN EXONERATION DE DROITS (C.G.I. art. 1042)**

<b>RECAPITULATIF GLOBAL DES TRAVAUX</b>	
<b>DESIGNATION</b>	<b>MONTANT HT</b>
1 - VERROCHAS – GRANDES DE MOUILLES	431 860,98 €
2 - GRANDES MUOILLES - MORANCHE	116 348,07 €
3 - MORANCHE -REPARTITEUR DU VLLARD	208 344,40 €
4A - REPARTITEUR DU VLLARD – CHAMBRE DE VANNES DE NOTRE-DAME DES NEIGES	352 121,98 €
4B - CHAMBRE DE VANNES DE NOTRE-DAME DES NEIGES AU RESERVOIR DU CHEF-LIEU	359 685,57 €
5 – REPARTITEUR DU VILLARD AU RESERVOIR DU CHEF-LIEU	152 680,49 €
<b>TOTAL TRAVAUX</b>	<b>1 189 180,51 €</b>

<b>DESIGNATION</b>	<b>MONTANT HT</b>
<b>I – FONCIER</b>	
Frais d’acte et procédure foncière	45 000,00 €
<b>SOUS-TOTAL SECTEUR FONCIER</b>	<b>45 000,00 €</b>
<b>MONTANT TOTAL DE L’OPERATION HT</b>	<b>1 234 180,51 €</b>
<b>TVA 20 %</b>	<b>246 836,10 €</b>
<b>MONTANT TOTAL DE L’OPERATION TTC</b>	<b>1 481 016,61 €</b>